(1) (2) A 63 B 69/04



Offenlegungsschrift 28 17 771

Anmeldetag:

Aktenzeichen:

P 28 17 771.1-15

**2** 

22. 4.78

Offenlegungstag:

25. 10. 79

30 Unionspriorität:

@ 33 31

Bezeichnung: Motorisiertes Polopferd

Anmelder: Bade & Theelen GmbH, 3160 Lehrte

Theelen, Egon, 3151 Steinwedel; Wippig, Werner, 3160 Lehrte

Prüfungsantrag gem. § 28 b PatG ist gestellt

## PATENTANWALT E. GÜNTER OTTENS Dipl.-ing.

8 MÜNCHEN 40

Jusef-Raps-Straße 2 Telefon 32 71 11 32 71 73 2817771

Akten-Nr. 1 3 521

0/go

## PATENTANSPRÜCHE

- 1. Gerät zur Ausübung des Polosports, gekennzeichnet durch die Verwendung eines motorisierten Polofahrzeuges ohne Verwendung eines lebenden Pferdes.
  - 2. Gerät nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Gerät einen verfahrbaren Untersatz erhält, der es dem Polospieler möglich macht, seine gewohnte Sportart auszuüben.
  - 3. Gerät nach Anspruch 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß der fahrbare Untersatz des Gerätes ein Antriebs-aggregat mit stufenloser Geschwindigkeitsregulierung erhält.
  - 4. Gerät nach Anspruch 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß der Untersatz des Gerätes zwei und zusätzliche Stützräder oder drei oder vier oder mehr Räder erhält.
  - 5. Gerät nach Anspruch 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß der Aufbau des Untersatzes die Form eines Pferdekörpers aufweist, um die handeltsüblichen Reitsättel (8) verwenden zu können.
  - 6. Gerät nach Anspruch 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß unter dem Rumpf des Gerätes Ausgleichsgewichte (3) angeordnet sind, die mit dem Rumpf (4) durch Arme (7) verbunden sind.
  - 7. Gerät nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, daß die Arme (7) am oberen und/oder unteren Ende über Gelenke angeschlossen sind,

909843/0513

so daß eine Seitenbewegung der Gewichte (3) möglich ist.

- 8. Gerät nach Anspruch 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß vorzugsweise nur ein Hebel (Meisterschalter) für die Inbetriebnahme des motorisierten Pferdes angeordnet ist, also zum Fahren, Halten und Lenken, wobei der Steuerhebel gleichzeitig als Haltegriff für den Polospieler dienen kann.
- 9. Gerät nach Anspruch 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß bei einer Ausführung mit zwei vorderen und zwei hinteren Stützrädern die Vorderräder (9) einen engeren Abstand als die Hinterräder (10) aufweisen.
- 10. Gerät nach Anspruch 1 und 9, dadurch gekennzeichnet, daß beispielsweise bei einer Ausführung mit zwei vorderen und zwei hinteren Stützrädern die Vorderräder (9) nach außen und die Hinterräder (10) nach innen geneigt sind.
- 11. Gerät nach Anspruch 1 bis 10, dadurch gekennzeichnet, daß die Armaturenkonsole (5) in der Form des sonst üblichen Pferdekopfes ausgebildet ist.
- 12. Gerät nach Anspruch 1 bis 11, dadurch gekennzeichnet, daß in den Aufbau des Untersatzes, welcher in der Form eines Pferdekörpers ausgebildet ist, federbelastete Schalter eingebaut sind, die bei zunehmendem Schenkeldruck eine proportionale Erhöhung des Gerätes auslösen bzw. beim Nachlassen des Schenkeldruckes eine Geschwindigkeitsreduzierung bewirken.

## PATENTANWALT E. GÜNTER OTTENS Dipl.-ing.

. 3-

8 MÜNCHEN 40 19 Appl 1 1976 Jusef-Raps-Straße 2 Telefon 2271 11 2271 73

> Akten-Nr. 13 521 in der Antwort bitte angeben

0/go

Bade	&	Theelen	GmbH,	Germanias	straße	9,	3160	Lehrte
			"Moto	risiertes	Polop	fer	i"	

Wie in der Welt bekannt, werden seit Aufkommen des Polosports von allen Polospielern generell für diese Sportart dafür besonders geeignete und wertvolle Pferde oder Ponys verwendet.

Im Laufe der Zeit hat sich herausgestellt, daß sich dadurch eindige Nachteile ergeben, und zwar:

- a) die Polospieler sind nicht in der Lage, ganzjährig zu trainieren und stehen durchwegs nur 6 Monate für das Training und die Ausübung des Polosports zur Verfügung;
- b) ist jeder Polospieler von dem Charakter, dem Gesundheitszustand und der Einsatzwilligkeit des Pferdes abhängig;
- c) benötigt jeder Polospieler, um diese Sportart echt betreiben zu können, wenigstens 3 Polopferde und est demzufolge ein enormes Grundkapital für jeden Spieler erforderlich, da auch die Unterhaltungskosten nicht gering sind.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, den Polosport ganzjährig ausüben zu können und sich unabhängig zu machen von den Witterungseinflüssen und dem lebenden Wesen.

ORIGINAL INSPECTED

Aus diesem Grunde wurde ein sogenanntes "motorisiertes Polopferd" entwickelt, bei dem die bisherigen gewohnten Reitsättel Verwendung finden. Für die Erfindung ist wesentlich, daß der Polospieler von seinem bisher gewohnten Sattel nicht abweichen muß und das Gefühl hat, daß die bisher gewohnten Dimensionen beibehalten wurden, so daß er fast ohne eine Umgewöhnung, wenn gewünscht, auch wieder auf sein Pferd umsteigen kann.

Bei der Entwicklung der Erfindung wurde davon ausgegangen, einen fahrbaren, sehr gelenkigen Untersatz zu konstruieren, der den entsprechenden Aufbau erhält, um dem Polospieler das Gefühl zu geben, sich in seinem bisher bekannten Sattel wohlzufühlen.

Der Erfindung liegt deshalb die Konzeption zugrunde, daß das Fahrgestell so gebaut wird, daß der Polospieler von seinem Sitz aus die gleiche Entfernung zum Boden, auf dem der Poloball liegt oder sich bewegt, hat. Ferner ist vorgesehen, daß der Polospieler nach vorne die fast gleiche Bewegungsfreiheit für sein Polospiel hat, um den Ball auf der linken oder rechten Seite spielen zu können, so daß alle bisher üblichen Schlagarten dieses Polosportes ausge-übt werden können.

Außerdem wurde darauf geachtet, daß trotz der geringen Spurweite der Hinterräder der Schwerpunkt so gelagert ist, daß eine Kippmöglichkeit des Fahrgestells auch bei Verlagerung des Körpers des Polospielers nicht gegeben ist.

Das motorisierte Polopferd kann mit 2 Rädern und zusätzlichen Stützrädern oder drei oder vier oder mehr Rädern versehen werden. Verwendbar könnte auch eine Konstruktion nach Art eines Dreirades sein, nämlich ein Rad vorn und zwei Räder hinten. Um die Unfall-vorschriften zu berücksichtigen, kann das motorisierte Polopferd auch mit Sicherheitsrollgurten versehen sein. Auch wird vorgeschlagen,

. 5

das Polopferd mit einem Hartgummi-gepolsterten Rundumstoßfänger zu versehen.

Demgemäß ist Gegenstand der Erfindung ein Gerät zur Ausübung des Polosports, das gekennzeichnet ist durch die Verwendung eines motorisierten Polopferdes und zwar ohne Verwendung eines lebenden Pferdes.

Gemäß der Erfindung kann der den Reiter tragende Teil die Form eines Pferdekörpers aufweisen, der auf mindestens zwei Räderpaaren gegen den Boden abgestützt ist. Die Erfindung ist jedoch nicht beschränkt auf die Form eines Pferdekörpers. Es können sich auch andere Formen als zweckmäßig erweisen. Unter dem Rumpf des Pferdes sind erfindungsgemäß Ausgleichsgewichte angeordnet, die mit dem Rumpf durch Arme verbunden sind. Die Arme können am ober und/oder unteren Ende über Gelenke angeschlossen sein, so daß eine Seitenbewegung der Gewichte möglich ist. Die Bewegungen des Polopferdes oder eines ähnlichen Körpers sind durch einen Meisterschalter steuerbar, über den die Steuerbewegungen auf den Motor übertragbar sind. Bei einer bevorzugten Ausführungsform weisen die Vorderräder einen engeren Abstand als die Hinterräder auf. In diesem Fall können die Vorderräder einen engeren Abstand als die Hinterräder aufweisen. In diesem Fall können die Vorderräder nach außen und die Hinterräder nach innen geneigt sein. Es ist schließlich auch möglich, dem Gerät die Form eines Dreirades zu geben, z.B. mit einem Rad vorn und zwei Rädern hinten.

In der Zeichnung ist ein Ausführungsbeispiel der Erfindung dargestellt.

Fig. 1 zeigt die Seitenansicht eines motorisierten Polopferdes; Fig. 2 zeigt eine Vorderansicht; 6.

Fig. 3 zeigt eine Aufsicht und zwar zwecks Vereinfachung ohne Darstellung des Reiters.

Das Gerät besteht aus der Nachbildung eines Polopferdes oder Poloponys, das jeweils am Ende der Beiansätze Räder von einer ganz bestimmten Ausbildung und Anordnung aufweist. Mit 1 ist der vordere Teil des motorisierten Polopferdes gekennzeichnet. 2 ist das Antriebsaggregat mit einem stufenlos regelbaren Getriebe. 3 sind sog. Stabilisierungsgewichte, die unter dem Bauch des Polopferdes an Armen 7 befestigt sind. Diese Stabilisierungsgewichte haben zunächst die Aufgabe, den Schwerpunkt des Gerätes in eine tiefere Lage zu bringen. Die Arme 7 können an ihrem obern und/oder unteren Ende mit Gelenken versehen sein, so daß auch der Schwerpunkt seitlich verstellbar ist. Mit 4 ist der Körper des motorisierten Polopferdes gekennzeichnet, der derart der Form eines Pferderumpfes zumindest in den wesentlichen Partien entspricht, daß ein normaler Polosattel 8 aufgelegt werden kann. Da für Polosättel besondere Formen entwickelt wurden, ergibt sich, daß der Übergang von einem Polopony auf das Gerät für den Spieler erleichtert wird. Mit 5 ist die Armaturenkonsole gekennzeichnet (s. Fig. 3). In dieser Armaturenkonsole sind alle erforderlichen Instrumente wie Kilometerzähler, Zündschloß mit Anlasser, Kontroll-Lampe, sowie alle notwendigen Überwachungsinstrumente untergebracht.

Zur Steuerung des motorisierten Polopferdes ist ein einziger Meisterschalter mit Kugelgriff 6 an der Armaturenkonsole angeordnet, die ähnlich wie der Pferdehals und ein Pferdekopf ausgebildet ist.

Der Meisterschalter ermöglicht nun, das Fahrzeug langsam oder schneller zu fahren, je nach Auslegung des Steuerknüppels, wobei vorgesehen ist, daß bei der Bewegung des Knüppels nach vorne das Fahrzeug schneller fährt und beim Zurückziehen des Knüppels das Fahrzeug abgebremst bzw. bis zum Stillstand gebremst wird. Gegebenenfalls besteht auch die Möglichkeit, die Aufbauten des

909843/0513

Fahrgestelles, d.h. den in der Form eines Pferdekörpers gestalteten Aufbau so auszubilden, daß die Geschwindigkeitserhöhung durch Schenkeldruck über federbelastete Schalter erreicht wird. In diesem Falle würden diese Schalter in dem künstlichen Pferderumpf eingebaut

Weiter ist der Meisterschalter mit einer Links- und Rechtsbewegung versehen, so daß bei Linksbewegung des Steuerknüppels das Fahrzeug nach links gesteuert wird bzw. entsprechend nach rechts gelenkt werden kann. Die Lenkbewegungen erfolgen proportional zum Hebelausschlag des Steuerknüppels.

Das Prinzip derartiger Meisterschalter ist grundsätzlich bekannt, und es wird beispielsweise bei Baukränen und dergl. seit längerer Zeit angewendet.

Zum Antrieb des motorisierten Polopferdes kann sowohl ein Elektromotor sowie Benzin bzw. Gas-betriebener Motor genommen werden; somit ist jede Antriebsart möglich. Dem Motor wird in jedem Fall ein stufenlos regelbares Getriebe vorgeschaltet, so daß keine Kupplung benötigt wird und je nach Auslegung des Steuerhebels das Fahrzeug eine Beschleunigung oder eine Reduzierung der Geschwindigkeit bis zum völligen Stillstand erfährt.

Von besonderer Bedeutung ist die Ausbildung und Anordnung der Räder. Die Vorderräder 9 haben bei dem dargestellten Ausführungsbeispiel einen geringeren Abstand als die Hinterräder 10. Die Vorderräder 9 sind, wie aus Fig. 2 hervorgeht, nach außen geneigt, während die Hinterräder 10 nach innen geneigt sind. Auf diese Weise soll ein besonders sicheres Fahren in Kurven erreicht werden, weil ein Teil der entstehenden Fliehkräfte über die Räder dadurch in den Boden abgeleitet werden kann. Mit 11 ist, wie aus Fig. 1 ersichtlich, ein Stoßdämpferpaar bezeichnet. Wie aus der Gesamtdarstellung in Fig. 1-3 ersichtlich ist, sind die Stoßdämpfer nach außen geneigt.

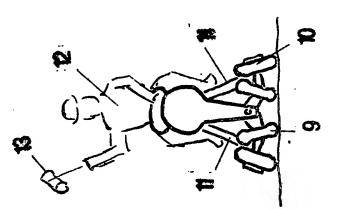
Zur Vereinfachung der Darstellung ist in Fig. 3 die Schrägstellung der Räder 9, 10 nicht berücksichtigt.

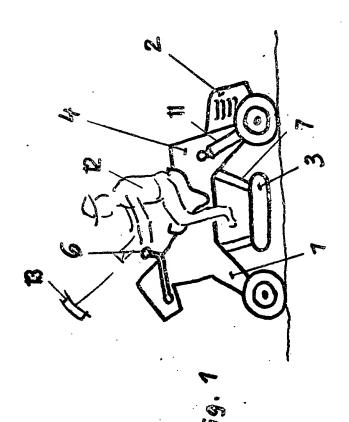
Mit 12 ist der Reiter und mit 13 das Schlaggerät gekennzeichnet.

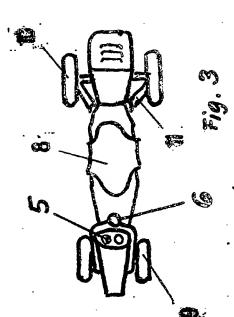
Vorzugsweise ist auch das Gerät so ausgebildet, daß die Höhe des Sattels 8 etwa der Höhe des Sattels bei einem Polopferd gleicht.

- ¶-2817771 Nummer: Int. Cl.<sup>2</sup>: Anmeldetag: Offenlegungstag: 28 17 771 A 63 B 71/02 22. April 1978 25. Oktober 1979

Fig. 2







**DERWENT-ACC-NO: 1979-K2682B** 

**DERWENT-WEEK: 197944** 

**COPYRIGHT 1999 DERWENT INFORMATION LTD** 

TITLE: Motorised polo practising vehicle - has horse shaped body and base

with

wheels driven by motor with stepless speed control

**INVENTOR: WIPPIG, W** 

PATENT-ASSIGNEE: BADE & THEELEN GMBH[BADEN], THEELEN EEELEN

GMBH[THEEI]

PRIORITY-DATA: 1978DE-2817771 (April 22, 1978)

## **PATENT-FAMILY:**

PUB-NO	PUB-DATE	LANGUAGI	E PA	GES MAIN-IPC
DE 2817771 A	October 25, 1979	N/A	000	N/A
CA 1130728 A	August 31, 1982	N/A	000	N/A
EP 5214 A	November 14, 1979	G	000	N/A
EP 5214 B	March 3, 1982	G	000	N/A

DESIGNATED-STATES: BE CH FR GB IT LU NL SE BE CH FR GB IT LU NL SE

CITED-DOCUMENTS: FR 2154972; GB 547; US 2799513; US 3606379; US 3884521; US 4072325

INT-CL (IPC): A63B069/04; A63B071/02; A63G019/20; B62D039/00; B62D063/02

ABSTRACTED-PUB-NO: DE 2817771A

BASIC-ABSTRACT: The motorised vehicle for practicing polo includes a moving base with a drive element with a stepless speed regulator. It may be equipped with three four or more wheels.

The body of the vehicle above the base is formed like the body of a horse in order to use the usual type of saddle (8). Below the body of the vehicle there are balancing weights (3) connected to the body by arms (7).

TITLE-TERMS:
MOTOR PRACTICE VEHICLE HORSE SHAPE BODY BASE WHEEL DRIVE MOTOR
STEP SPEED
CONTROL

**DERWENT-CLASS: P36 Q22** 

40000